DE

LA PROSTATOTOMIE

ET DE

LA PROSTATECTOMIE

ET EN PARTICULIER DE LEURS INDICATIONS

PAR

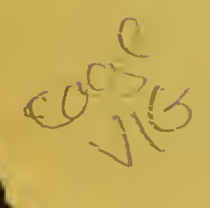
Le Dr Edmond VIGNARD

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS. — Ier INTERNE (1885)
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE
ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE NANTES
LAURÉAT DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, rue Casimir-Delavigne, 2

1890


ET AVGE BITVR
SCI ENT IA


Case
V1G

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

CHIRURGIEN DES HOPITAUX

PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

AVANT-PROPOS

Le nom de M. le Professeur Guyon doit être inscrit en tête de ce travail; car si nous avons osé porter nos recherches et émettre un jugement sur un point si controversé de la chirurgie urinaire, c'est que nous nous sentions appuyé par la haute expérience et par la bonne foi scientifique bien connue de notre vénéré maître.

Qu'il reçoive ici l'hommage public de notre reconnaissance nous avons eu l'honneur d'être son interne, nous resterons toujours son élève très dévoué.

M. le Professeur Trélat a bien voulu nous accueillir avec indulgence, lui, maître en chirurgie, alors que le hasard des concours nous donnait la chance inestimable de commencer notre internat dans son service. Bientôt il nous a adopté comme son élève et n'a cessé dès lors de nous donner des marques de son haut intérêt. Nous l'en remercions bien sincèrement, et nous ferons en sorte de rester digne d'un tel maître.

Nous n'oublierons jamais que nous avons eu l'honneur d'être l'interne de M. le Professeur Panas, qu'il nous a témoigné, en maintes occasions, la bienveillance la plus affectueuse et prodigué, sans compter, les conseils dictés par sa haute expérience chirurgicale.

Que M. le Dr Terrillon reçoive ici nos très sincères remerciements. Pendant l'année si bien remplie que nous avons passée chez lui comme interne, témoin de ses succès

répétés en chirurgie abdominale, nous avons pu apprécier toute la valeur de l'antisepsie rigoureusement et simplement appliquée ; nous ajoutons « *simplement* », car le chirurgien de la Salpêtrière nous a montré que l'on pouvait faire de très bonne antisepsie avec des moyens fort peu compliqués.

M. le Professeur Debove nous permettra aussi d'inscrire son nom en tête de ce travail, pourtant tout chirurgical ; ce maître si savant et,ce qui ne gâte rien, si spirituel,nous permettra encore de lui rappeler qu'il a toujours témoigné à son ancien externe un bienveillant intérêt, qu'il lui a promis aide et protection et que son élève reconnaissant compte sur lui.

Que MM. les Drs Bouilly, Jalaguier, Tuffier reçoivent ici nos remerciements; nous n'avons qu'un regret, c'est que la période des vacances ait toujours été trop courte et nous ait empêché de profiter plus longtemps de leur expérience et de leurs conseils.

Enfin nous adressons un dernier mais non moins reconnaissant hommage à nos premiers maîtres de l'Hôtel-Dieu et de l'Ecole de médecine de Nantes. Nous avons mis souvent à contribution leur savoir, leur affection pour nous, fils d'un de leurs anciens collègues ; nous les remercions du fond du cœur de ce qu'ils ont fait et feront encore pour nous et nous n'avons qu'un désir, c'est de rester toujours digne de l'Ecole de médecine de Nantes et de ses maîtres.

INTRODUCTION

Parmi les tentatives opératoires qui ont eu pour but de remédier d'une façon radicale soit à la rétention d'urine des prostatiques, soit plus modestement aux difficultés de cathétérisme que peuvent présenter quelques-uns de ces malades, il en est deux que l'on a désignées sous le nom de *prostatotomie* et de *prostatectomie :* dans la première on sectionne, dans la seconde on extirpe l'obstacle formé par la prostate hypertrophiée au niveau du col de la vessie; l'une, se bornant à une simple incision, convient seulement à la barre autrement nommée valvule prostatique; l'autre, créant une perte de substance, peut s'appliquer à tous les obstacles, qu'il s'agisse d'une barre ou d'un lobe moyen.

Ces deux opérations sont donc très distinctes; elles peuvent l'une et l'autre s'exécuter par différentes voies :

1° Au moyen d'instruments introduits par le méat urétral (*Prostatotomie urétrale, Prostatectomie urétrale*).

2° Par la voie périnéale (*Prostatotomie périnéale, Prostatectomie périnéale*).

3° Par la voie sus-pubienne (*Prostatotomie sus-pubienne, Prostatectomie sus-pubienne*).

A ces deux opérations, prostatotomie et prostatectomie, ne se sont pas bornées d'ailleurs toutes les tentatives faites en vue de remédier d'une façon définitive aux accidents déterminés par l'hypertrophie de la prostate, et une étude complète

du traitement radical de cette affection comprendrait encore des recherches sur les méthodes ou les procédés suivants :

Traitement électrolytique par la voie rectale ; l'ignipuncture par le rectum ; les injections parenchymateuses iodées — phéniquées — d'éther iodoformé.

La prostatotomie et la prostatectomie ne se sont adressées jusqu'ici qu'à l'obstacle formé par la prostate hypertrophiée au niveau du col ; par les autres modes de traitement, le chirurgien s'est proposé de diminuer le volume total de la glande, de la ramener à des dimensions qui permettent le libre passage de l'urine à travers l'urètre prostatique. Nous négligerons pour l'instant l'étude du traitement électrolytique, de l'ignipuncture, des injections parenchymateuses, et nous nous bornerons à étudier dans le présent travail, la Prostatotomie et la Prostatectomie; mais surtout nous nous attacherons à préciser et à restreindre les indications opératoires, qui nous ont paru mal posées par la plupart des opérateurs.

Ainsi limité, le sujet comporte encore une longue étude que nous diviserons en deux parties :

La *première* sera remplie par une analyse minutieuse des observations, elle comprendra :

1° Les tableaux résumés des observations ;

2° La description des divers procédés et des diverses voies suivies par les chirurgiens ;

3° Un exposé des difficultés opératoires, de la mortalité opératoire, mais surtout une critique rigoureuse des résultats thérapeutiques. Nous sommes obligé de constater à la fin de ce chapitre que les résultats thérapeutiques sont médiocres, que les succès indiscutables sont rares ;

4° Poursuivant toujours l'analyse des observations, nous

recherchons la cause de ces insuccès. Tout d'abord une question des plus importantes se présente à nous, la question de la récidive. Cette récidive existe, elle a été prouvée anatomiquement et cliniquement dans un certain nombre de cas que nous spécifierons. Nous en rechercherons avec soin la cause et nous verrons que le procédé opératoire n'y a pas toujours été étranger.

Néanmoins la plupart des échecs ne sont pas dus à la reproduction toujours plus ou moins lente de l'obstacle prostatique, ils sont le plus souvent immédiats. Ceci nous conduit à nous demander si l'obstacle prostatique est bien toujours un lobe moyen ou une barre transversale, comme ont semblé l'admettre la majorité des opérateurs, et, en outre, si on a suffisamment tenu compte du rôle de la vessie : en un mot si ces tentatives opératoires, destinées à remédier à la rétention d'urine chez les prostatiques, ont été basées sur une connaissance exacte des causes de cette rétention, faute de quoi, cependant, il est impossible de poser des indications ou des contre-indications de quelque valeur.

Dans la *seconde* partie de notre travail nous nous sommes efforcé de combler cette lacune et, afin de fonder sur un terrain solide les indications de la prostatotomie et de la prostatectomie, nous avons voulu au préalable préciser par des recherches personnelles le rôle de ces deux facteurs, *forme de l'hypertrophie, contractilité vésicale*, dans la rétention d'urine des prostatiques.

1° Tout d'abord, dans une série de tableaux portant sur vingt-huit pièces anatomiques, le lecteur pourra se rendre compte des rapports réels entre la forme de l'hypertrophie et la rétention.

2° Puis vient une étude de la contractilité vésicale chez

les prostatiques, étude que les opérateurs ont en général négligée. A quoi sert cependant de lever l'obstacle au niveau du col, si le muscle vésical est impuissant. Notre rôle a été surtout de rechercher, sur une série de prostatiques, dans quelle proportion cette contractilité existe encòre. De plus, étant donnés les rapports entre l'athérome et la sclérose de la vessie, et par conséquent sa contractilité, on trouvera reproduits les tracés sphygmographiques de ces mêmes prostatiques.

3° Après avoir ainsi réuni des documents sérieux sur les différentes conditions qui président à la rétention d'urine dans l'hypertrophie de la prostate, nous pourrions dès lors poser les indications et contre-indications d'une opération qui a pour but principal de lever cette rétention.

Mais, auparavant, un court chapitre sera consacré à l'examen des difficultés du catéthérisme chez les malades atteints d'une hypertrophie de la prostate; car des chirurgiens plus modestes se sont simplement proposé non de supprimer le cathétérisme, mais de le rendre possible en incisant ou extirpant l'obstacle qui s'oppose parfois à la pénétration de la sonde dans la vessie. C'est là, à coup sûr, une indication opératoire des plus nettes; notre rôle sera de rechercher si elle est aussi fréquente qu'on a bien voulu le dire. Assez de prostatiques ont été sondés par nos collègues et par nous dans le service de M. le professeur Guyon, pour que nous puissions avoir une opinion de quelque valeur sur cette matière.

4° Alors seulement nous pourrons, en toute connaissance de cause, résumer et limiter les indications de la prostatotomie et de la prostatectomie.

5° Dans un dernier chapitre, nous procéderons au choix

du procédé opératoire, guidé par l'analyse des observations, par l'opération que nous avons vu faire à M. le professeur Guyon, enfin par les opérations que nous avons faites sur le cadavre, tant à Necker qu'à Bicêtre.

Peut-être nous permettra-t-on après cela de formuler des conclusions fermes. Si elles ont quelque valeur, elles le devront non seulement à l'analyse rigoureuse des observations que nous avons pu réunir, mais surtout à une étude clinique, attentive et de chaque jour, des prostatiques que nous avions à soigner, à des recherches patientes sur les pièces de la riche collection Civiale, enfin aux exercices opératoires que nous avons multipliés dans la mesure du possible.

HISTORIQUE

La cause intime de l'hypertrophie de la prostate est restée jusqu'à présent inconnue, aussi le traitement de cette affection a-t-il toujours été à peu près purement symptomatique. Or, le symptôme capital qui domine l'histoire de l'hypertrophie de la prostate, est sans contredit la rétention d'urine; c'est contre elle que les chirurgiens de tous temps ont eu à lutter, et, suivant l'idée qu'ils se faisaient de la cause de cette rétention, leur thérapeutique a varié.

A la fin du siècle dernier et au commencement de celui-ci, avec Chopard, Desault, Boyer, la paralysie de la vessie est regardée comme la cause la plus fréquente de la rétention d'urine chez les vieillards.

C'est contre elle que l'on dirige surtout ses efforts, et les remèdes sont nombreux qui ont été proposés pour réveiller la contractilité musculaire éteinte. Les tumeurs prostatiques n'avaient cependant pu échapper à l'observation de ces anatomistes-chirurgiens, mais ils les regardaient comme exceptionnelles, et dans les cas ordinaires, tenant peu de compte de l'hypertrophie même de la prostate, ils rapportaient la rétention à la paralysie vésicale.

Everard Home vint alors attirer l'attention sur l'existence, fréquente chez les vieillards, d'une saillie prostatique, proéminant à la partie inférieure du col vésical et qu'il désigne sous le nom de lobe moyen. Le lobe moyen avait d'ailleurs été décrit longtemps avant lui, entre autres par Morgagni; mais Home fut le premier qui insista sur son rôle dans la

rétention d'urine. D'après lui, l'hypertrophie des autres portions de la glande est accessoire : « L'obstacle à l'écoulement de l'urine dépend entièrement de l'engorgement du lobe moyen » ; et ailleurs : « Un très petit engorgement de ce lobe déjeté dans la vessie, et un repli membraneux transversal qui l'unirait aux lobes latéraux suffisent pour produire une rétention complète d'urine ». On le voit, il n'est plus question de la paralysie essentielle de la vessie. De là à conseiller l'excision de ce lobe, l'incision de ce repli membraneux, il n'y avait qu'un pas. Home n'osa le franchir et Guthrie paraît avoir été le premier chirurgien qui proposa, d'une façon délibérée, la prostatotomie dans son traité sur l'anatomie et les affections du col de la vessie (1834); il signale l'obstacle apporté au cathétérisme par les valvules urétro-vésicales, qu'il désigne sous le nom de barre, ou de barrière transversale; il conseille de les inciser et décrit même un instrument destiné à pratiquer cette opération. Cependant il n'est pas certain qu'il l'ait mis en usage, et même il finit par conseiller une espèce de taille périnéale qui n'est autre que la prostatotomie périnéale de nos jours.

Dans un mémoire d'Amussat, présenté en 1836 à l'Institut, *Sur le spasme de l'urèthre et les obstacles véritables qu'on peut rencontrer en introduisant des instruments dans ce canal*, on trouve déjà l'indication de la prostatectomie sus-pubienne. « Lorsque cette tumeur (dit Amussat en parlant de la procidence de la portion transverse de la prostate) est un peu volumineuse, elle devient souvent la cause de rétention d'urine. Dans un cas de taille hypogastrique en 1827, j'ai excisé une petite tumeur de cette nature avec de longs ciseaux courbes et ce cas m'a donné l'idée de proposer de lier ces tumeurs ».

Mais c'est Mercier que l'on peut considérer comme le véritable et l'ardent promoteur de la prostatotomie. Pour Mercier, la rétention est causée par un soulèvement en forme de valvule à la partie inférieure du col vésical. L'atonie de la vessie est toujours secondaire, c'est donc cette valvule qu'il faut inciser ou exciser pour faire disparaître la rétention. Il défend ses idées avec passion dans plusieurs mémoires, propose dès 1839 un premier modèle d'inciseur qu'il modifie successivement jusqu'en 1847. En 1850 ce n'est plus seulement l'incision mais l'excision qu'il conseille et exécute; son premier exciseur construit en 1850 est peu à peu modifié jusqu'en 1856, où il lui donne sa forme définitive. Civiale, infiniment moins convaincu de l'importance des valvules du col et de l'utilité de leur incision, défendait la cause de l'atonie essentielle de la vessie contre Mercier, ce qui ne l'empêchera pas d'inventer, lui aussi, un instrument destiné à les sectionner, c'est le coupe-bride ou kiostome.

Vers la même époque également, un chirurgien remarquable par la violence de ses polémiques, Leroy d'Étiolles, disputait à Mercier l'honneur d'avoir découvert l'existence des valvules du col et d'avoir préconisé leur incision. Nous n'entrerons point dans ces débats où les adversaires dépensaient tant d'éloquence aujourd'hui un peu oubliée; qu'il nous suffise de rappeler que Leroy d'Étiolles incisait le bourrelet ou valvule qui fait obstacle à la sortie de l'urine, avec un scarificateur assez semblable à l'inciseur de Mercier; s'il reconnaît une tumeur pédiculée, il propose de l'enlever avec le brise-pierre articulé de Jacobson ou un porte-ligature spécial. Enfin les végétations ou petites tumeurs pédiculées, il les excise avec des ciseaux inventés

également par lui et présentés à l'Académie des sciences le 10 août 1837. Tous ces instruments, d'ailleurs, aussi bien ceux de Mercier que ceux de Civiale ou de Leroy d'Étiolles, étaient introduits par l'urètre; d'opération réglée, faite par la voie périnéale ou la voie sus-pubienne, il n'était pas encore question.

Telle était l'ardeur à opérer de ces chirurgiens et la vogue dont jouissait à Paris cette incision de la valvule, que Mercier rapporte avoir pratiqué quatre cents fois cette opération. Mais il faut croire que les résultats en parurent médiocres aux chirurgiens français contemporains, car elle ne s'accrédita guère auprès d'eux et, Mercier mort, la prostatotomie urétrale disparut, du moins en France.

Il n'en fut pas tout à fait de même à l'étranger, où elle trouva quelques années plus tard dans Gouley de New-York un partisan déclaré. Dans un mémoire intitulé : *Some points in the Surgery of the Hypertrophied Prostate* et paru en 1885 dans les *Transact. of the Americ. surg. ass.*, Gouley, après avoir confessé en débutant que les procédés opératoires soi-disant nouveaux ne sont qu'une modification de ceux de Mercier, rapporte avoir pratiqué neuf fois la prostatotomie urétrale avec un instrument en forme de lithotriteur qui est un dérivé de l'exciseur de Mercier.

Il décrit également la prostatotomie et la prostatectomie périnéale, tout en rappelant que cette opération a été pour la première fois préconisée par Guthrie.

Bientôt de tous côtés, en Angleterre, en Allemagne, en Amérique, les chirurgiens suivent l'exemple de Mercier et de Gouley et attaquent résolument la prostate; la voie urétrale est abandonnée; les uns, comme Harrison (de Liverpool), choisissent la voie périnéale; les autres, comme

Mac Gill, Dittel, B. Schmidt (de Leipzig) Kümmell (de Hambourg), etc., préfèrent la taille hypogastrique; d'autres enfin, comme Watson (de Boston), sont éclectiques et abordent, selon les cas, la prostate tantôt par la périnée, tantôt par la voie sus-pubienne. Les partisans de la prostatectomie sus-pubienne sont néanmoins les plus nombreux et leurs observations se multiplient depuis quelques mois. En un mot, il semble que pour un grand nombre de chirurgiens, les idées de Mercier triomphent; que la cause de tout le mal dans l'hypertrophie de la prostate est la saillie au niveau du col d'un lobe moyen ou d'une valvule, et qu'une guérison radicale est à espérer de l'extirpation de ce lobe, de l'incision de cette valvule.

Et cependant, quelques chirurgiens éminents, dont la haute compétence en pareille matière est indiscutable, se sont maintenus jusqu'à ce jour dans une sage réserve; nous avons nommé Sir Henry Thompson en Angleterre, M. le professeur Socin à Bâle, M. le professeur Guyon en France.

Peut-être trouverons-nous plus tard l'explication de cette réserve, mais ne préjugeons rien et, sans nous laisser influencer par ces opinions respectables, examinons rigoureusement les faits, et de cet examen impartial il devra sortir des conclusions conformes avec la vérité.

PREMIÈRE PARTIE

I. — Tableaux résumés des observations

Nous présentons immédiatement, sous forme de tableaux, les observations de prostatotomie et de prostatectomie que l'on trouvera publiées *in extenso* à la fin de ce travail et qui se groupent ainsi :

1° 22 cas de Prostatectomie sus-pubienne ;

2° 4 cas de Prostatectomie périnéale,
10 cas de Prostatotomie périnéale ;

3° 5 cas de Prostatectomie urétrale.

On remarquera que dans ce dernier tableau figurent trois opérations de Mercier. Les observations de Mercier sont très nombreuses, abondent en détails, mais en détails peu précis en général; néanmoins ces trois cas que nous rapportons sont remarquables par leur résultat, aussi avons-nous cru devoir les rappeler.

Le nom de Gouley, en revanche, ne figure pas dans ce tableau, car si nous avons lu un mémoire de ce chirurgien dans lequel il énonce ses résultats, nous ne savons où il a publié ses observations.

Enfin, au nombre des prostatectomies périnéales, nous avons compté les observations de Harrison, Landerer et Williams, où l'extirpation d'un nodule prostatique fut ou secondaire ou involontaire et faite au cours d'une taille pour calcul vésical, ces auteurs ayant cru remarquer, à la suite de l'opération, une modification des symptômes dus à l'hypertrophie de la prostate.

Tableau I. — **Prostatectomie**

Nos des observations	AUTEURS	AGE	RÉTENTION	CATHÉTÉRISME	CYSTITE	AUTRES COMPLICATIONS	DIAGNOSTIC ANATOMIQUE
I	Dittel..........	65	Complète depuis un an.	Difficile, douloureux pour le malade.	Intense.		Hypertrophie totale, considérable. Probablement du lobe moyen.
II	B. Schmidt.... (de Leipzig)	67	Incomplète pendant deux ans. Puis complète depuis un an et demi.	Assez difficile pour cathétérisme métallique, facile pour le malade.	Intense.	Calculs. Etat général médiocre.	Hypertrophie totale, considérable. Lobe moyen.
III	B. Schmidt....	72	Complète depuis deux ans.	Cathéter métallique doit être fortement recourbé pour passer.	Intense.	Etat général misérable	Hypertrophie considérable.
IV	Mac Gill.......		Complète depuis six mois.			Six calculs.	
V	Mac Gill.......				Intense.		

sus-pubienne

CONTRACTILITÉ VÉSICALE	ÉTAT ANATOMIQUE CONSTATÉ APRÈS l'ouverture de la vessie	OPÉRATION	DATES	SUITES de L'OPÉRATION	RÉSULTATS
	Lobe moyen saillant, large de 4 cent., long de 3 cent.	Section avec chaîne de l'écraseur.	Février 1885.	Mort. (Urétérite, pyélite, néphrite.)	
	Lobe moyen gros comme un marron d'Inde, pédiculé légèrement. Calculs.	Résection avec anse du galvano-cautère. Ni sonde à demeure. Ni suture, ni drainage de la vessie.	Août 1886.	Simples. (Abcès prostatique sans gravité).	Grande amélioration de la cystite et de l'état général. Miction volontaire non recouvrée, sauf un peu pendant 2 jours. (le 17e et le 18e jour). Mort 9 mois plus tard d'urénie.
	Un certain nombre de tumeurs bosselées autour du col, dont une surtout, grosse comme une noix, à droite, non pédiculée.	Extirpation de la plus volumineuse saillie avec anse du galvano-cautère.	Février 1887.	Longues. (Plaie hypogastrique, guérie après 6 mois seulement.)	Cystite et état général améliorés. Miction volontaire non rétablie.
	Portion de prostate saillante, grosse comme une noix.	Extirpation avec ciseaux et pinces.	1887.	Bonnes. Courtes.	Le malade n'eut plus besoin de se servir du cathétérisme. Pendant combien de temps ?
	Lobe moyen du volume d'une fève.	Extirpation avec ciseaux et pinces.	1887.	Idem.	Résultats immédiats : Douleur et difficulté de miction supprimées. Résultats définitifs non indiqués.

Nos DES OBSERVATIONS	AUTEURS	AGE	RÉTENTION	CATHÉTÉRISME	CYSTITE	AUTRES COMPLICATIONS	DIAGNOSTIC ANATOMIQUE
VI	Mac Gill.......				Très intense.	État général très mauvais. Vomissements, diarrhée.	
VII	Belfield........ (de Chicago)	73	Presque complète depuis un an. Distension vésicale.	Difficile pour instruments rigides	Existe.		Hypertrophie bilatérale. Obstacle au niveau du col.
VIII	Atkinson......	66	Accès répétés antérieurement. Rétention aiguë avec distension à l'arrivée du malade.	Difficile (fausse route)			Hypertrophie considérable surtout du lobe droit.
IX	Atkinson......	71	Aiguë avec distension.	Quelques difficultés. Hémorragie urétrale.			Hypertrophie totale considérable.
X	Mayo Robson..	67				Calcul. État général mauvais. Athérome très prononcé.	Toucher rectal négatif.
XI	Mayo Robson..	63	Aiguë.			Calculs.	

VÉSICALE	ÉTAT ANATOMIQUE CONSTATÉ APRÈS l'ouverture de la vessie	OPÉRATION	DATES	SUITES de L'OPÉRATION	RÉSULTATS
	Saillie prostatique au niveau du col.	Extirpation avec ciseaux et pinces.	1887.	Idem.	Résultats immédiats : Le malade urine sans difficulté. Résultats définitifs ?
	Lobe moyen gros comme une noisette, piriforme, aplati, saillant, à pédicule court et étroit.	Torsion et arrachement avec une pince du pédicule.	Octobre 1886.	Simples. Fistules guéries le 17e jour.	Cystite guérie. Depuis plus d'un an le malade urine librement.
	Grosse tumeur, du volume d'un *criket-ball*, aux dépens du lobe droit.	Enucléation. Hémorragie. Drainage.	Octobre 1887.	Compliquées. Diarrhée. Bronchite.	Quitte l'hôpital en vidant sa vessie. Résultats définitifs inconnus.
	Saillie en arrière des lobes latéraux, tumeur pédiculée, du volume d'une grosse bille, au dépens du lobe gauche.	Excision et Enucléation, faible hémorragie. Drainage.	Décembre 1887.	Mort de pleurésie le 36e jour.	Immédiats, satisfaisants au point de vue local.
Diminuée.	Lobe moyen en forme de mamelon masquant l'orifice urétral. Pierre volumineuse.	Ablation avec ciseaux et forceps vésical de Thomson. Drainage.	Décembre 1887.	Fistule sus-pubienne, lente à guérir.	La fréquence des mictions disparaît ; les nuits auparavant troublées par des envies d'uriner sont excellentes (6 mois après).
	Hypertrophie en forme d'anneau concentrique. Calculs multiples.	Section de l'anneau en bas. Enucléation de deux masses latérales, avec l'index et une pince. Hémorragie peu considérable.	Juin 1888.		Disparition de la fréquence des mictions, le malade qui depuis plusieurs années avait des mictions nocturnes ne se lève plus une seule fois la nuit. (Près de 2 mois après)

Nos DES OBSERVATIONS	AUTEURS	AGE	RÉTENTION	CATHÉTÉRISME	CYSTITE	AUTRES COMPLICATIONS	DIAGNOSTIC ANATOMIQUE
XII	Schmidt M..... (Cuxhaven)	55	Complète depuis six mois.	Facile.	Prononcée.		Hypertrophie totale de la prostate.
XIII	Watson.......	80	Complète depuis un an.	Très difficile à cause de fausse route.	Intense.	État général mauvais.	Hypertrophie bilatérale considérable.
XIV	Watson.......	69	Complète depuis cinq ans.	Facile.		Hématuries abondantes et répétées dues à fausse route et prises pour des hémorragies dues à une tumeur vésicale.	
XV	Kümmell...... (Hambourg)	73	Incomplète depuis plusieurs années. Complète, aiguë au moment de l'entrée.	Suivi d'hématurie.	Intense.	État général très mauvais.	
XVI	Kümmell......	73	Accès de rétention aiguë depuis quatre ans. Nouvel accès à son entrée.	Difficile, urétrorrhagie.			

CONTRACTILITÉ VÉSICALE	ÉTAT ANATOMIQUE constaté après l'ouverture de la vessie	OPÉRATION	DATES	SUITES de L'OPÉRATION	RÉSULTATS
	Lobe médian gros comme une châtaigne, à large base fermant comme un couvercle l'ouverture urétrale.	Enlèvement par morceaux avec pince à polypes et le moins possible l'instrument tranchant. Pas de sonde à demeure.	Février 1888.		La miction volontaire n'est pas rétablie, la sonde s'arrête dans la région prostatique. Alors : Prostatotomie périnéale. (*Voir tableau II. observation XXVII*).
	Lobe médian en forme de croissant, saillant dans la cavité vésicale.	Enlevé avec pince coupante. Aucune hémorragie. Tubes de Périer.	1888.	Mort le 4e jour. Infection urineuse aiguë.	
	Lobes latéraux très saillants en arrière, réunis par une barre transversale, siège de fausse route saignante.	Section par serre-nœud de portions latérales. Ablation de la partie médiane avec les ciseaux et la curette. Hémorragie insignifiante.	Décembre 1888.	Simples.	Guérison de l'hématurie. Miction volontaire non reparue.
	Hypertrophie concentrique au niveau du col.	Désinfection soignée de la vessie. Ablation avec thermo-cautère ou avec galvano-cautère ? Sonde à demeure pendant au moins 10 jours.	1886.	Simples. (Injection strychnine.) (Electrisation.)	Guérison de la cystite. Miction volontaire non reparue.
	Lobe saillant gros comme un pois.	Idem. Sonde à demeure pendant plusieurs semaines.	1888.		La miction volontaire abolie depuis 2 mois a reparu et a persisté pendant 3 mois encore jusqu'à la mort survenue par pneumonie. Autopsie : Tumeur non récidivée.

Nos DES OBSERVATIONS	AUTEURS	AGE	RÉTENTION	CATHÉTÉRISME	CYSTITE	AUTRES COMPLICATIONS	DIAGNOSTIC ANATOMIQUE
XVII	Kümmell......	68	Complète depuis longtemps.			État général mauvais.	
XVIII	Kümmell......	71	Le malade se sonde depuis un an.		Intense.		
XIX	Kümmell......	69			Existe.	État général très grave	
XX	Kümmell......						
XXI	Buckston Browne...	87	Complète depuis plus d'un an. (85-88)	Facile.	Intense.		Prostate modérément hypertrophiée.
XXII	Professeur Guyon.	67	Presque complète depuis deux ans	Très difficile pour le malade avec sonde molle et sonde à béquille.	Légère.		Hypertrophie totale surtout du lobe gauche. Barre prostatique.

CONTRACTILITÉ VÉSICALE	ÉTAT ANATOMIQUE CONSTATÉ APRÈS l'ouverture de la vessie	OPÉRATION	DATES	SUITES de L'OPÉRATION	RÉSULTATS
	Lobe moyen gros comme l'extrémité unguéale d'un fort pouce.	Désinfection soignée de la vessie. Ablation avec thermo-cautère ou galvano-cautère ? Suture vésicale. Sonde à demeure pendant plusieurs semaines.			Rétablissement de miction volontaire quelques semaines après, par douches vésicales froides, strychnine.
	Lobe saillant du côté gauche.	Idem.	1889.	Longues. Pneumonie	5 mois après, miction volontaire existe comme il ne l'a jamais eue depuis 1 an. Cystite guérie.
	Hypertrophie concentrique.	Idem.	1889.	Mort. Broncho-pneumonie, 11e jour.	
	Hypertrophie en fer à cheval.	Idem.		Mort. Cystite et néphrite putride au bout de 6 semaines.	
	Énorme tumeur prostatique faisant saillie sur la partie inférieure et droite de l'orifice urétral.	Enucléation avec le doigt et la pince. Tube à demeure.	Mars 1889.		Immédiats, excellents, disparition de la cystite. Quant au rétablissement de la miction volontaire ? l'observation ayant été publiée trop tôt.
Assez bien conservée.	Lobe gauche très hypertrophié, très saillant en arrière. Barre transversale très épaisse.	Section au galvano-cautère. Extirpation de la totalité de la barre et de la saillie du lobe gauche. Sonde à demeure pendant 3 semaines. Tubes de Périer-Guyon, pendant 15 jours.	Juillet 1889.	Simples.	Les 1ers jours après l'opération, la sonde pénètre facilement dans la vessie. Mais à la fin d'août l'état du malade est à peu près le même qu'auparavant. Quant à la miction volontaire, elle n'a pas reparu.

TABLEAU II. — **Prostatotomie**

Nos des Observations	AUTEURS	AGE	RÉTENTION	CATHÉTÉRISME	CYSTITE	AUTRES COMPLICATIONS	CONTRACTILITÉ VÉSICALE
XXIII	Harrison.......	48	Aigüe, complète.	Très difficile. Fausse route.		Distension vésicale. Epuisement. Langue sèche et brune.	
XXIV	Harrison.......	68	Aigue, complète.	Difficile. Hémorragie en ville.			Vésicatoire.
XXV	Harrison......	63			Existe.	Epuisement. Insomnie.	
XXVI	Harrison......	73	Chronique nécessitant l'emploi de la sonde.	Difficile, détermine souvent hémorrhagie.	Ténesme vésical.		
XXVII	M. Schmidt.... (de Cuxhaven)	52	Rétention complète chro- depuis 7 mois, malgré prostatectomie sus-pubienne.	Sonde-bute dans région prostatique.	Suppuration vésicale.		
XXVIII	Watson	74	Cathétérisme nécessaire depuis 3 ans.		Cystite purulente et hémorragique. Se sonde toutes les 30 minutes.		
XXIX	Belfield........	59	Depuis 1 an complète.		Chronique, intense.	Etat typhique.	
XXX	Belfield........	68			Existe.	Epuisement.	
XXXI	Cabot.........	»	Deux cas très écourtés.				

Périnéale

ÉTAT ANATOMIQUE	OPÉRATION	DATES	TRAITEMENT CONSÉCUTIF	SUITES de L'OPÉRATION	RÉSULTATS
Grosse prostate.	Ponction avec trocart à travers prostate à 2 cent. en avant de l'anus. Canule à demeure.	Novemb. 1881	Canule à demeure pendant 2 mois et demi.	Debout après 48 heures.	Rétablissement de la miction volontaire, 2 ans après, plus de symptômes urinaires. Atrophie de la prostate.
Grosse prostate. Barre	Urétrotomie externe périnéale médiane. Section de la barre. Dilatation ou divulsion avec doigt ou bougie.	1883	Drain laissé à demeure 8 semaines.	Au bout de 8 semaines l'urine coule en partie par l'urètre.	La miction redevient volontaire, sans résidu. 6 mois après, hémiplégie, pas de rétention d'urine.
Prostate modérément volumineuse. Mamelon obture l'orifice.	Id.	1883	Drain laissé 4 semaines.		Guérison de la cystite.
Grosse prostate.	Id.	1884	Drain pendant 7 semaines.		Revu 18 mois après, n'a jamais eu besoin de sonde depuis. Plus d'obstacle au cathétérisme.
Saillie du lobe médian disparue, restait encore saillie transversale. Hypertrophie totale d'ailleurs.	Procédé d'Harrisson.	Mars 1883	Drain pendant 1 mois. Dilatation avec bougies utérines.	Ablation du drain au bout d'un mois.	Guérison de la cystite. Retour de miction volontaire, laquelle a persisté jusqu'ici, septembre 1889.
Hypertrophie bilatérale considérable. Barre au niveau du col.	Incision de la barre avec bistouri boutonné. Tube à drainage de Watson.	1888	Drain gardé 3 semaines.	Simples.	Guérison de la cystite. Miction volontaire non rétablie.
Enorme myome obstruant.	1° Urétrotomie périnéale. 2° 15 jours après destruction au galvano-cautère de la partie obstruante.	Février Mars 1885		Excellentes.	Guérison de la cystite. Retour de la miction volontaire. Au bout de 7 mois il meurt d'urémie.
	Tunnellement au galvano-cautère, incomplet à cause d'arrêt de la batterie.				Miction devient plus facile. Mort 2 mois après par aggravation des symptômes généraux.
	1° Prostatotomie et litholapaxie. 2° Prostatotomie.				1er cas. — Retour presque complet des fonctions vésicales. 2e cas. — Incontinence consécutive.

TABLEAU III. — **Prostatectomie**

Nos DES OBSERVATIONS	AUTEURS	AGE	RÉTENTION	CATHÉTÉRISME	CYSTITE	AUTRES COMPLICATIONS	CONTRACTILITÉ VÉSICALE
XXXII	Harrison	66		Facile.		Calcul.	
XXXIII	Harrison		Complète, aigüe.			Hémorragie abondante suite de cathétérisme	
XXXIV	Williams	72				Calcul.	
XXXV	Landerer......	63	Incomplète depuis longtemps.	Très difficile.		Calcul.	

Périnéale

ÉTAT ANATOMIQUE	OPÉRATION	DATES	TRAITEMENT CONSÉCUTIF	SUITES de L'OPÉRATION	RÉSULTATS
Hypertrophie prostatique saillant au niveau du col.	Taille latérale. Section bilatérale de la prostate et finalement énucléation d'une masse grosse comme une noix.	Sept. 1881		Excellentes.	Au point de vue fonctionnel?
Saillie de la prostate obstruant l'orifice urétral.	Destruction partielle par un cathétérisme brutal, vérifiée et complétée à l'aide d'une urétrotomie périnéale.		Drain reste plusieurs semaines en place.	Excellentes.	Disparition des troubles urinaires. 2 ans après, aucune récidive.
Lobe moyen saillant.	Taille latérale. Arrachement involontaire du lobe moyen. Hémorragie artérielle difficile à arrêter.			Excellentes.	Résultats fonctionnels vaguement indiqués. Les nuits, de pénibles auparavant, deviennent excellentes.
Hypertrophie considérable surtout du lobe droit. Hypertrophie également du lobe moyen.	Urétrotomie externe périnéale médiane. Arrachement involontaire et partiel du lobe moyen avec avec tenette courbe. Arrachement du reste avec pince à polypes.	Juin 1885	Drain périnéal. Ablation du drain le 8e jour.	Excellentes. Guérison de la plaie périnéale le 14e jour.	Immédiatement : Jet d'urine presque à la longueur de 1 mètre. Cathéters, rigides ou souples, pénètrent aisément. 1 an après : même état.

TABLEAU IV. — **Prostatectomie**

AUTEURS	NOMS AGE	RÉTENTION	CATHÉTÉRISME	CYSTITE	CONTRACTILITÉ vésicale.
Mercier.	Nojot.	Depuis 2 ans, complète lors de la prostatomie. Depuis 1 an, récidive lors de la prostatectomie.			?
Mercier.	Combier.	Depuis 7 ans, rétention complète et continue.			?
Mercier.	Bailly-Caffieri.	Complète depuis 5 ans.			?
Swinford-Edwards.	53	Complète depuis 3 mois		Existe.	?
Harrison.		Complète depuis longtemps.	Difficile.	Existe.	?

Urétrale.

DIAGNOSTIC ANATOMIQUE	OPÉRATION	DATES	SUITES de L'OPÉRATION	RÉSULTATS
Valvule.	1° Incision quatre fois répétée. 2° Excision.	1848 1853	Simples. Immédiatement après excision, urine librement.	6 mois après la prostatomie, récidive de retention. 2 ans après la prostatectomie, la miction volontaire a persisté.
Valvule.	Excision.	1852	Simples. Rétablissement de miction volontaire.	3 ans après, 1855. État parfait de la miction.
Valvule.	Excision.		Simples. Rétablissement de miction volontaire.	3 ans plus tard le malade urinait très librement.
Hypertrophie gé-érale. Hypertrophie pro-able du 3e lobe.	Excision avec le prostatectome de Gouley. (Hémorragie insignifiante.)		Simples. 2 jours après urine librement.	Une semaine après : même état. Devait revenir si récidive. N'est pas revenu.
	Exploration en vue de chercher un calcul, détermine une hémorragie abondante, a probablement détruit une saillie prostatique au niveau du col.		Hémorragie abondante pendant 6 jours.	3 mois après revient, urinant facilement sans cathéter.

II. — Description des procédés opératoires

Les opérations sanglantes exécutées sur la prostate hypertrophiée se divisent tout naturellement en :

Prostatotomie et *Prostatectomie urétrale;*
Prostatomie et *Prostatectomie périnéale;*
Prostatectomie sus-pubienne.

A. — Prostatotomie et Prostatectomie urétrale

Nous ne décrirons pas ici la prostatotomie ou prostatectomie urétrale telle que la pratiquait Mercier, non plus que les instruments dont il se servait; nous ne pouvons mieux faire que renvoyer à ses ouvrages.

Voici la description du procédé et de l'instrument de Gouley, qui diffère peu de celui de Mercier.

« L'instrument se compose d'une branche mâle et d'une branche femelle, glissant l'une dans l'autre. La branche mâle est recourbée; ses faces latérales sont planes, son extrémité légèrement mousse. Elle est tubulée et renferme une aiguille qu'on fait mouvoir au moyen d'un écrou situé dans la poignée. Cette aiguille est destinée à embrocher la tumeur et à l'immobiliser jusqu'à ce qu'elle soit sectionnée.

« La courbure de l'instrument est telle que la barre prostatique puisse être facilement franchie, tandis que celle de Mercier est tellement coudée qu'il est très difficile, quelquefois même impossible, de franchir la valvule. En outre, tandis que dans l'instrument de Mercier les mors sont tranchants, dans le mien ils sont mousses, de façon à agir comme écraseurs. L'extrémité du bec est fourchue, afin de permettre

l'issue du sang pendant l'opération et aussi le passage d'un peu d'urine pour s'assurer qu'on est dans la vessie.

« Le crochet de la branche femelle est taillé en biseau dans une étendue de 4 centimètres et s'emboîte avec la branche mâle. Le manche est copié sur celui du lithotriteur de Collin et gradué pour permettre de mesurer l'épaisseur de la valvule L'instrument s'introduit fermé dans la vessie, puis on l'ouvre et on retourne son bec en bas. On retire doucement, de façon à faire échapper la branche mâle pardessus la valvule. Quand celle-ci est bien entre les deux mors, ce qu'on sent par des mouvements de va-et-vient, on rapproche les mors l'un de l'autre, autant que le permet l'épaisseur de la valvule, on pousse l'aiguille et on opère la section. »

Contrairement à Mercier, l'auteur laisse quelquefois une sonde à demeure pendant 24 heures. Comme traitement consécutif, il fait passer une sonde tous les 5 jours.

A côté de ce procédé de Gouley, nous ne ferons que signaler la méthode de Bottini, dérivée encore de celle de Mercier et qui en diffère en ce que la division de l'obstacle est faite par l'action galvano-caustique à l'aide d'un instrument spécial, introduit par le méat, le galvano-cautère prostatique.

B. Prostatotomie et Prostatectomie périnéales

Bien que le tunnellement de la prostate à travers le périnée ait donné à M. Harrisson, dans un cas que nous rapportons, un brillant succès, personne ne s'avisera, pas même l'auteur, d'ériger cette opération en méthode opératoire.

Nous passerons également sous silence l'*extirpation totale*

de la prostate par le périnée, qu'en raison de ses difficultés et de sa gravité on ne peut proposer décemment à un malade atteint d'une simple hypertrophie de la prostate.

D'ailleurs, jamais, que nous sachions, pareille opération n'a été tentée pour cette dernière affection.

L'on trouvera plus loin une observation de Leisrink : *ablation totale de la prostate par le périnée* pour une tumeur de cet organe, observation que nous avons cru intéressant de rapporter pour bien montrer la difficulté d'exécution et la gravité de cette opération.

La prostatotomie périnéale a été pour la première fois décrite succinctement par Gouley de New-York, dans les *Transact. of the Americ. Surg. ass.* 1885.

« La prostatotomie et la prostatectomie *externes* dues à M. Guthrie, dit-il, se font au moyen d'une incision périnéale ou urétrotomie externe : la première au moyen d'un prostatotome spécial ou d'un bistouri droit, la seconde avec un prostatectome spécial, ou, pour le cas de tumeur pédiculée, avec un petit écraseur ou, s'il s'agit d'une tumeur isolée interstitielle, par incision et énucléation. »

Mais c'est dans les ouvrages ou les communications de M. Reginald Harrison, que la prostatotomie périnéale est surtout décrite et bien réglée.

On pourrait établir, dit-il, que la forme la plus grave au point de vue de l'obstruction prostatique est la plus opérable, c'est-à-dire quand la prostate s'hypertrophie non par un de ses lobes isolément mais sous forme d'un soulèvement de sa base. Pour apprécier l'épaisseur de cette véritable barre prostatique, il conseille d'introduire une sonde dans la vessie et, une fois introduite, de la retourner le bec en bas, puis, un doigt étant placé dans le rectum, on peut

juger facilement de l'épaisseur du tissu qui sépare le doigt de la sonde.

Le procédé opératoire consiste à ouvrir la portion membraneuse par le périnée sur un conducteur, puis à introduire le doigt dans l'urètre prostatique; la portion obstruante est alors divisée sur la ligne médiane, en partie au moyen d'une incision faite avec un bistouri courbe boutonné, en partie par divulsion avec le doigt ou une grosse bougie jusqu'à ce que l'accès de la vessie soit aisé.

Inutile de faire une ouverture plus grande que l'index; une ouverture ainsi faite est complètement remplie par le tube à drainage que l'on emploie et il y a très peu de risque d'hémorragie. Les tubes à drainage que l'auteur a l'habitude d'employer après la section de la prostate sont en gomme élastique, coudés à leur extrémité de façon que celle-ci puisse drainer le bas-fond de la vessie, et il en possède une série suffisante, de longueur et de coudure variées, pour s'adapter aux diversités de forme et de profondeur du réservoir vésical.

Ce tube à drainage est double : le tube extérieur est fixe et muni d'une plaque qui s'applique au périnée; le tube intérieur, glissant dans le précédent, peut être retiré et nettoyé à volonté. Ce petit appareil rappelle en un mot la disposition des canules à trachéotomie.

R. Harrison attache une grande importance au traitement consécutif; il laisse en place son tube à drainage, de six à douze semaines; si après cela un cathéter peut être introduit facilement dans la vessie, ou bien si l'urine, en dépit du drain périnéal, coule par sa voie naturelle, il considère que le résultat désiré est obtenu. L'usage de la bougie est continué jusqu'à guérison complète de la plaie

périnéale. Comme mesure de précaution, les malades doivent se passer de temps en temps la bougie.

En terminant, l'auteur insiste sur ce point que la section de la barre prostatique doit être précédée, dans tous les cas, de l'exploration avec le doigt, de l'urètre prostatique, pour reconnaître la nature de l'obstacle et la sorte d'incision qui doit y remédier (1).

Ce procédé, employé maintes fois par son auteur, est le procédé-type, les autres ne sont que des variantes.

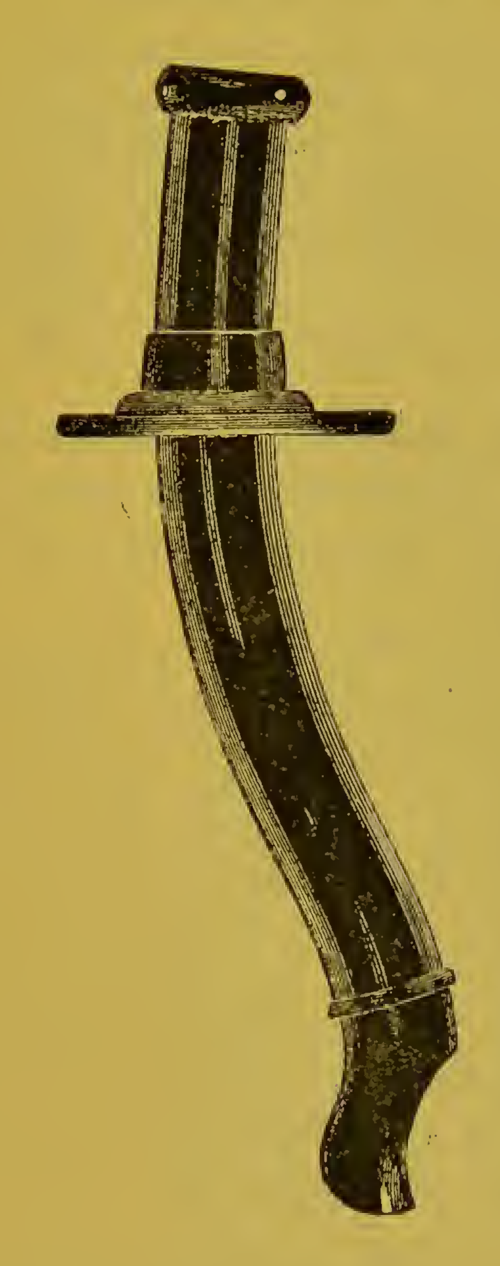
Dans l'observation rapportée par M. Schmidt (de Cuxhaven), ce chirurgien élargit l'urètre prostatique non seulement avec un bistouri boutonné, mais avec le dilatateur utérin, jusqu'à ce qu'il admît librement l'index.

Une grosse sonde fut introduite dans la vessie par l'ouverture faite au périnée et laissée à demeure pendant cinq semaines. Au bout de ce temps, le malade ayant uriné volontairement à plusieurs reprises, Schmidt lui dilate encore la portion prostatique de l'urètre jusqu'aux gros numéros des *bougies utérines*, puis il laisse guérir la plaie en boutonnière.

Watson (de Boston) se sert d'un *perineal drainage tube* spécial, dont il donne la description suivante dans son mémoire : « L'extrémité de ce tube, dit-il, occupe la portion la plus déclive de la vessie et est arrondie et lisse. Son calibre est large. Un œil large et à bords mousses est placé *tout près* de son extrémité vésicale, ne laissant aucun cul-de-sac en amont qui puisse loger des détritus, et pouvant

(1) D'après Watson (de Boston), il n'est possible d'aller accrocher et reconnaître l'obstacle prostatique que dans les deux tiers des cas seulement. Dans l'autre tiers, la *distance périnéale*, c'est-à-dire la distance entre l'ouverture périnéale et le col de la vessie dépasse la longueur de l'index.

donner passage aux grumeaux les plus volumineux. La direction du tube est telle qu'elle correspond et s'adapte à l'urètre postérieur, tandis que sa portion extérieure est parallèle au



plan du lit, quand le malade est couché sur le dos. Cette direction a été établie d'après des mensurations prises sur

vingt cadavres et conviendra à la moyenne des cas. Pour que ce tube à drainage s'adapte aux variations de distance qui se présentent entre la plaie périnéale et la vessie, la plaque avec laquelle le tube est tenu en place, au moyen de rubans de fil fixés à une ceinture, peut être déplacée en avant ou en arrière, et glissant à frottement sur elle restera à la place où elle aura été mise. »

Les tubes sont de différents calibres et quelques-uns sont pourvus, juste au-dessus de l'œil, d'une arête circulaire, de sorte qu'ils peuvent être convertis en canules à chemise, s'il y a lieu.

Telle est la prostatotomie périnéale, opération bien réglée et dirigée contre l'hypertrophie de la prostate, principalement dans la forme d'hypertrophie appelée par les auteurs, barre prostatique.

Nous ne voulons pas faire ici la critique des procédés opératoires, nous la réservons pour le chapitre intitulé « Choix du procédé opératoire ». Nous tenons, cependant, à faire remarquer, dès maintenant, que la voie périnéale présente cet avantage incontestable qu'elle permet d'introduire et de laisser à demeure, au niveau du col vésical, un drain volumineux, qui maintient écartées les deux lèvres de la barre prostatique sectionnée, empêche ainsi leur réunion et par conséquent la reproduction de l'obstacle. Il n'en est pas de même, évidemment, de la méthode urétrale, qui ne permet l'introduction que d'une sonde ordinaire, tout à fait insuffisante pour empêcher la valvule prostatique de se reformer au-dessous. C'est là, il n'en faut pas douter, la cause du discrédit dans lequel est tombée l'opération de Mercier. Nous allons voir également que la voie sus-pubienne, excellente d'ailleurs à d'autres points de vue, est

passible du même reproche que la voie urétrale, dans les cas où il s'agit d'une barre prostatique.

C. — Prostatectomie sus-pubienne

D'après les auteurs qui ont pratiqué à plusieurs reprises la prostatectomie sus-pubienne, tels que Mac Gill, Kümmell, les formes de l'hypertrophie contre lesquelles on peut intervenir sont les suivantes :

Saillie du lobe moyen sous forme de mamelon ou de tumeur pédiculée ;

Hypertrophie uniformément concentrique qui fait saillie dans la lumière de la vessie comme la portion vaginale de l'utérus dans la cavité du vagin ;

Hypertrophie en croissant, en fer à cheval, l'orifice interne de l'urètre étant réduit à une fente étroite ;

Hypertrophie portant isolément sur le lobe droit ou sur le gauche, qui fait saillie en arrière dans la cavité vésicale et souvent en dedans du côté du col.

Le premier temps de l'opération est la taille hypogastrique exécutée suivant le procédé aujourd'hui classique et sur lequel nous ne voulons pas insister pour l'instant.

Deux auteurs seulement, M. le professeur Guyon et B. Schmidt (de Leipzig), font observer qu'ils laissent en place le ballon de Petersen pendant tout le cours de l'opération. Nous démontrerons plus tard que cette précaution est très utile et rend la prostate beaucoup plus accessible au chirurgien.

La vessie est ouverte, les bords en sont maintenus écartés, soit par des écarteurs, soit par deux fils suspenseurs.

Il s'agit maintenant, après avoir reconnu de l'œil et du

doigt la forme de l'hypertrophie, d'enlever la portion de prostate qui fait obstacle au niveau du col.

Est-ce un lobe moyen pourvu d'un pédicule étroit : un coup de ciseau suffira (Mac Gill, Atkinson, Mayo Robson).

Si la tumeur est sessile ou implantée par un pédicule assez large, la plupart des chirurgiens donnent la préférence à l'anse ou au couteau du galvano-cautère (Kümmell, B. Schmidt, Guyon).

Dittel s'est servi de la chaîne d'un écraseur, Watson, du serre-nœud.

Un peu plus difficile, dit Mac Gill, est l'ablation de l'hypertrophie de la prostate en forme d'anneau. Il conseille dans ce cas l'incision longitudinale de l'anneau en haut et en bas. On se trouve alors en présence de deux moitiés latérales faisant saillie dans la vessie, que l'on enlève avec des ciseaux courbes ou que l'on énuclée avec les doigts. En tout cas, il faut prendre garde qu'il ne subsiste aucune partie de la saillie valvulaire et qu'après l'opération l'urètre soit perméable pour l'extrémité de l'index.

L'énucléation de masses prostatiques saillantes, après incision de la muqueuse vésicale, puis d'une capsule plus ou moins épaisse, est signalée dans un certain nombre d'observations.

La vessie une fois ouverte, dit Buckston-Browne, on y trouva, faisant saillie sur la partie inférieure et droite de l'orifice urétral, une énorme tumeur prostatique. Elle fut enlevée par morceaux avec le doigt et la pince; la seule difficulté dès l'abord fut de pénétrer à travers la capsule prostatique; une fois qu'elle fut ouverte, les lobules de la tumeur s'énucléèrent aisément et furent enlevés par simple torsion, sans qu'il fût besoin d'inciser ou de déchirer les tissus.

La totalité de la masse enlevée pesait près de quatre onces.

Dans le premier cas de M. Atkinson, il s'agissait d'une grosse tumeur, du volume d'un *cricket ball*, provenant apparemment du lobe droit de la prostate. La membrane muqueuse étant incisée, une portion considérable de la masse fut énucléée en plusieurs portions qui se décortiquèrent sans peine.

Dans le second cas, deux larges masses d'environ deux pouces de diamètre furent trouvées faisant saillie à l'intérieur de la vessie, une de chaque côté de l'orifice urétral, et en outre on voyait se détacher de la surface inférieure et interne du lobe gauche un nodule pédiculé, du volume environ d'une bille, qui paraissait obturer l'orifice urétral.

Il fut enlevé avec des ciseaux, et les deux masses latérales e principales furent énucléées avec le doigt.

Mayo Robson fait suivre ses deux observations des réflexions suivantes :

« En règle peu d'hémorragie; et à l'aide de ciseaux courbes et de la pince à mors tranchants, il est relativement aisé d'enlever les saillies qui ne peuvent pas être énucléées; mais il est surprenant de voir combien il est facile d'énucléer ces masses quand la membrane muqueuse et la capsule qui les recouvre ont été incisées. »

En résumé l'ablation de la tumeur prostatique par la voie sus-pubienne a été pratiquée suivant des modes déterminés surtout par la forme de l'hypertrophie et dont les principaux sont :

L'excision simple avec des ciseaux;

La section par l'anse du galvano-cautère ;

La section par le couteau du thermo ou du galvano-cautère;

L'énucléation, convenant surtout aux tumeurs interstitielles après incision de la muqueuse vésicale et de la capsule périlobulaire.

Nous avons vu l'importance attachée par Harrison au traitement consécutif dans la prostatotomie périnéale : nous voulons parler du maintien longtemps prolongé d'un drain volumineux au niveau du col vésical.

Au contraire, dans la prostatectomie sus-pubienne, les auteurs ont paru le dédaigner ; la plupart n'en parlent pas.

Seul Kümmell paraît explicite à ce sujet.

Après section de l'obstacle prostatique, il fait, s'il est nécessaire, la dilatation du col vésical et introduit un cathéter de Nélaton, aussi gros que possible, qu'il laisse à demeure. La plaie vésicale est réunie par trois étages de sutures au catgut. Les jours qui suivent immédiatement l'opération, il réussit à introduire les cathéters les plus volumineux. Le dixième jour, s'il est possible, le cathéter est supprimé.

Dans l'opération que M. le professeur Guyon a exécutée, en même temps que la plaie vésicale était drainée par les tubes de Périer, une sonde fut laissée à demeure les trois premiers jours ; mais mal supportée par le malade, elle dut être supprimée momentanément. Réintroduite le huitième jour, en même temps qu'on enlevait les tubes de Périer, elle fut gardée par le malade environ quinze jours encore.

Nous verrons dans un prochain chapitre (page 58) que la sonde à demeure est tout à fait insuffisante, en raison de son diamètre forcément limité, pour remplir le but que l'on se propose, c'est-à-dire pour empêcher le reproduction de la barre prostatique.

III. — Valeur de l'opération

Difficultés opératoires — Mortalité — Résultats thérapeutiques

La valeur d'une opération doit être jugée d'après ses complications et ses difficultés, d'après la mortalité qu'elle entraîne, enfin et surtout d'après ses résultats thérapeutiques.

Difficultés opératoires. Mortalité. — Les difficultés opératoires n'ont pas paru considérables dans la plupart des observations que nous avons sous les yeux ; nous reviendrons d'ailleurs plus tard, quand nous discuterons le choix du procédé opératoire, sur les avantages de tel ou tel procédé aussi bien au point de vue opératoire qu'au point de vue thérapeutique.

Parmi les complications, l'hémorragie seule a été signalée ; légère dans la grande majorité des cas, abondante dans un petit nombre seulement, elle a toujours été facilement arrêtée soit par le tamponnement provisoire, soit par des ligatures ou enfin par des irrigations chaudes. Jamais elle n'a entraîné de danger sérieux.

La mort est survenue cinq fois, peu après l'opération.

Le second malade d'Atkinson a succombé à une pleurésie le 36e jour. (IX.)

Le cinquième de Kümmell est mort de broncho-pneumonie le 10e jour, mais son état général était déjà très grave quand il a été opéré. (XIX.)

Dittel perdit son malade quelques jours après l'interven-

tion; à l'autopsie, on trouva des lésions atrophiques et purulentes du rein. (I.)

Un opéré de Watson mourut le 4e jour, d'infection urinaire aiguë, rapporte l'auteur. (XIII).

Enfin, un sixième malade de Kümmell est mort au bout de six semaines, probablement de cystite et néphrite putride, nous écrit l'auteur (XX.)

En résumé, cinq morts toutes consécutives à des opérations sus-pubiennes: mais, en réalité, la mort seule du malade de Watson est vraiment imputable à l'intervention; tout au plus chez les autres, celle-ci a-t-elle pu hâter le dénouement.

En revanche, dans quelques cas, la prostatectomie sus-pubienne pratiquée chez des malades dont l'état général était des plus graves,

Observations	XV-XVII	(Kümmell)
»	VI	(Mac Gill)
»	X	(Mayo Robson)
»	II-III	(B. Schmidt)

a été suivie d'une notable et souvent rapide amélioration de la santé générale.

Nous ne voulons pas d'ailleurs inférer par là que l'extirpation d'une portion de la glande prostatique a été pour quelque chose dans ce résultat; nous prétendons seulement établir que des malades même très affaiblis ont pu supporter l'opération sans danger.

Si nous parcourons maintenant la liste des prostatotomies périnéales ou urétrales, nous sommes frappé par la bénignité excessive de l'opération.

Aucune mort n'est signalée.

En résumé, difficultés moyennes, complications rares et

peu dangereuses, mortalité très faible portant exclusivement sur la prostatectomie sus-pubienne, telle est l'impression que l'on recueille de la lecture attentive des observations.

Résultats thérapeutiques. — Il importe tout d'abord de résoudre la question suivante :

Doit-on regarder comme un résultat thérapeutique de la prostatotomie ou de la prostatectomie l'amélioration d'une cystite compliquant l'hypertrophie, la disparition des symptômes généraux qui sont le corollaire fréquent d'une cystite intense. Si on répondait par l'affirmative, nul doute que l'on ne dût considérer ces opérations comme excellentes, car dans un grand nombre d'observations nous voyons notés ces heureux résultats. Mais si l'on songe que l'extirpation d'une saillie prostatique s'accompagne forcément d'une ouverture de la vessie avec drainage plus ou moins prolongé et désinfection soignée de sa cavité, il nous paraît beaucoup plus logique d'attribuer à la cystotomie la guérison de la cystite et des phénomènes douloureux et généraux qui la compliquent ; ces effets thérapeutiques sont en effet connus, et il n'est pas besoin de l'ablation d'un lobe moyen ou d'une valvule du col pour les expliquer. Reste à considérer l'amélioration ou la disparition des symptômes qui caractérisent à proprement parler l'hypertrophie de la prostate, c'est-à-dire la *rétention d'urine* et les *difficultés du cathétérisme* dans certaines formes d'hypertrophie.

Or, si nous analysons rigoureusement les observations que nous avons sous les yeux, nous sommes frappé en premier lieu des renseignements incomplets ou vagues que la plupart des opérateurs nous donnent à cet égard et du petit nombre des résultats bien nettement énoncés. Il est évident en effet

que pour juger des effets heureux que la prostatotomie peut avoir sur la rétention, et pour en tirer des conclusions ayant quelque valeur, il importe d'établir avec le plus grand soin *depuis combien de temps* durait la rétention d'urine au moment de l'intervention; et dans le cas où la miction volontaire a été rétablie par l'opération, si ce retour des fonctions vésicales a persisté. Quelle signification, en effet, attacher à une observation où l'on nous apprend qu'un accès de rétention aiguë a disparu après l'ablation d'une saillie prostatique au niveau du col? Aucune, à notre avis, car pareil résultat est obtenu à chaque instant sans opération, soit par un cathétérisme répété régulièrement pendant quelques jours, soit par l'emploi de la sonde à demeure. C'est là un résultat banal sur lequel nous n'osons insister, tellement il est connu, et duquel on ne peut tirer avantage pour conseiller la prostatotomie ou la prostatectomie. Mais, dira-t-on, si cet accès traité ainsi par l'intervention sanglante ne se reproduit plus, ne serait-ce pas là une preuve de l'efficacité de l'opération ?

Tout d'abord, un certain nombre d'observations ne sont pas explicites à ce sujet, les malades n'ont pas été revus après leur sortie de l'hôpital; et d'ailleurs, ne sait-on pas, et ici nous citons textuellement les paroles de M. le professeur Guyon, dont la haute expérience est connue, ne sait-on pas que « dans les périodes initiales de l'affection prostatique il est possible de voir la miction se rétablir spontanément et sans aucune intervention opératoire, après des crises passagères de rétention ». « J'ai suivi, dit encore le chirurgien de Necker, un certain nombre de malades qui après un ou *plusieurs* accès de rétention restent depuis quelques années indemnes de tout nouvel accident de cette nature. »

Nous ne pouvons donc considérer comme probantes que les observations offrant cette mention : *La rétention d'urine dure depuis quelques mois, ou tout au moins a résisté au traitement palliatif pendant quelques semaines.*

En pareil cas, le retour immédiat de la miction volontaire après une intervention sanglante sur la prostate, même si ce retour n'était que passager, prouverait tout au moins nettement l'influence d'une opération de cette nature sur la rétention. Mais nous sommes plus exigeants, et il est un point important que nous aurions voulu voir noté par tous les observateurs : c'est la durée de la guérison. Une guérison de quelques semaines est-ce une véritable guérison ?

Or, combien de malades n'ont pas été suivis ou revus après leur sortie de l'hôpital ? De même pour les difficultés du cathétérisme. Pour prouver qu'une thérapeutique sanglante ait quelque valeur à leur égard, il faut deux choses : l'insuccès des moyens journellement employés par le chirurgien soit pour sonder lui-même le malade, soit pour lui permettre de se sonder aisément ; et ensuite si ces difficultés ont été levées par l'opération, l'ont-elles été d'une façon durable ?

Les considérations précédentes nous ont paru nécessaires, elles montrent dans quelle mesure nous sommes décidé à tenir compte des résultats publiés par les auteurs.

Or, si nous faisons abstraction de la prostatotomie urétrale, opération peu précise et dont les résultats sont toujours discutables, nous voyons que sur trente-cinq cas, dix-huit fois seulement la rétention complète ou presque complète durait au moins depuis plusieurs mois ; toutes les autres opérations ont été faites pour des accès de rétention aiguë, pour de la cystite, ou manquent de détails suffisants.

Sur ces dix-huit cas, la mort est survenue deux fois, quelques jours après l'intervention (I-XIII). L'observation de Buckston Browne (XXI) est publiée prématurément, quelques semaines après la prostatectomie, la vessie étant encore drainée : nous ne pouvons en tenir compte. Il en est de même du premier cas de Mac Gill, du troisième de Kümmel (IV, XVII), où les malades n'ont pas été suivis : Mac Gill rapporte que son malade, atteint de rétention complète depuis six mois, n'eut plus besoin de se servir de cathéter. Mais pendant combien de temps ? Ce détail a pourtant quelque importance. A M. Kümmell on peut faire le même reproche. De plus, son malade n'a pas recouvré immédiatement la miction volontaire, il a fallu des douches vésicales froides, des injections de strychnine; les mêmes moyens auraient peut-être à eux seuls donné le même résultat. En tout cas il est difficile de faire dans ce cas la part de l'opération.

Six fois le chirurgien avoue nettement que la miction volontaire n'a pas été rétablie (les deux cas de B. Schmidt) (II, III); la première opération de M. Schmidt (XII); la deuxième prostatectomie sus-pubienne de Watson (XIV); le premier malade de Kümmell (XV); enfin celui de M. Guyon (XXII).

A cela nous pouvons ajouter les deux résultats négatifs indiqués d'une façon très précise dans les leçons cliniques de Thompson (1) : « Deux fois, dit-il, il a taillé deux calculeux, prostatiques avancés, qui, depuis plus d'un an, n'avaient pas rendu une goutte d'urine sans le secours de la sonde. Chez ces deux malades, il a pu exciser une tranche considérable de la prostate et même tout un lobe moyen, avec la ferme intention de modifier ou même de rétablir, si possible,

(1) *Leçons cliniques*, 1889, p. 167.

la fonction vésicale. Il fut cruellement désappointé en constatant que l'opération n'avait aucunement modifié le fonctionnement de leur vessie. »

Six fois la miction volontaire a été rétablie d'une façon définitive : deux fois, par une prostatectomie sus-pubienne (Belfield, 4e malade de Kümmell) (VII-XVIII), quatre fois par une prostatectomie périnéale (Harrison, XXVI; M. Schmidt, XXVII, Belfield, XIX, Landerer, XXXV).

Nous allons brièvement résumer ces six observations en raison de leur importance.

Le premier malade de Belfield (VII), âgé de 73 ans, avait depuis un an une rétention d'urine presque complète; on lui enlève un lobe moyen pédiculé, gros comme une noisette ; la miction volontaire est immédiatement rétablie, et plus d'un an après l'opéré urinait encore librement.

Dans la quatrième observation de Kümmell (XVIII), il s'agit d'un homme de 71 ans qui, depuis un an, était obligé de se sonder : on lui enlève un lobe saillant du côté gauche par la voie sus-pubienne. Rétablissement de la miction volontaire, laquelle a persisté depuis cinq mois.

Harrison (XXVI) fait la prostatectomie périnéale à un homme de 73 ans, atteint de rétention chronique nécessitant l'usage constant de la sonde. Drainage pendant sept semaines. Il l'examine dix-huit mois après, le malade n'avait jamais eu besoin de se sonder depuis l'opération, et on ne sentait plus d'obstacle au cathétérisme.

Le cas publié par M. Schmidt (de Cuxhaven) (XXVII), est des plus intéressants : il s'agit d'un prostatique ayant depuis sept mois de la rétention complète, malgré l'ablation d'un lobe moyen par la voie sus-pubienne. Peu après cette ablation, Schmidt lui fait la prostatotomie périnéale d'après

le procédé de Harrison, c'est-à-dire suivie du maintien prolongé d'un drain volumineux au niveau du col; de plus, avant d'abandonner la boutonnière périnéale à la cicatrisation, il lui dilate l'urètre prostatique et le col vésical en y faisant passer les plus gros numéros des bougies utérines.

La miction spontanée revint promptement un mois après l'opération, aujourd'hui elle persiste encore après dix-huit mois, et le malade n'a jamais eu besoin de se sonder

Chez un deuxième malade de Belfield (XXIX), l'usage constant du cathéter était nécessaire depuis un an. Prostatotomie périnéale à l'aide du galvano-cautère. Pendant sept mois, ce malade urina sans difficulté et sans sonde jusqu'à sa mort arrivée par urémie.

Landerer (XXXV), faisant la taille périnéale à un calculeux, lui enlève involontairement un lobe moyen. Depuis quelques années, ce malade urinait difficilement et par un jet très faible; au moment de l'opération, il n'urinait plus que goutte à goutte et sur ses bottes. Quinze jours plus tard, il avait un jet presque long d'un mètre, et quinze mois après il urinait encore aussi bien et avec autant d'énergie qu'immédiatement après l'opération.

En résumé, sur 37 opérations (en comptant les deux cas de Thompson) *tant sus-pubiennes que périnéales, six fois la miction volontaire, abolie depuis plusieurs mois au moins, a été rétablie d'une façon durable.* Remarquons, en passant, que sur ces six succès, trois appartiennent au procédé d'Harrison, c'est-à-dire à la prostatotomie et à la prostatectomie périnéale *suivie du séjour prolongé d'un drain volumineux au niveau du col.*

Nous avons déjà, dans la description des méthodes opératoires (voir page 40), dit quelques mots de la supériorité de ce

procédé sur les autres, quand il s'agit d'une barre prostatique ; nous nous réservons de développer amplement le pourquoi de cette supériorité, dans le chapitre suivant, lorsque nous parlerons de la récidive de l'obstacle prostatique.

Pour le moment, revenons à nos six guérisons durables. Elles paraissent nettement établies, et cependant qu'on nous permette de faire encore une restriction : la miction volontaire est rétablie, disent les opérateurs, le malade urine librement, ou encore, l'opéré n'a plus eu besoin de se sonder : nous voudrions un peu plus de précision dans l'énoncé des résultats ; et il nous paraît d'un intérêt extrême de savoir non seulement si le malade urine volontairement, mais s'il vide complètement sa vessie ; sans quoi l'opération n'aura donné qu'un succès incomplet, plus dangereux peut-être qu'un échec. Car au risque de paraître paradoxal, nous prétendons que la rétention complète chronique est moins grave que la rétention incomplète. Le prostatique qui ne peut uriner spontanément est obligé par là même de se sonder d'une façon régulière, et s'il le fait aseptiquement, son état de santé restera normal, les effets de la rétention seront annihilés. Celui, au contraire, qui peut volontairement vider une partie de sa vessie, illusionné par la quantité d'urine souvent exagérée qu'il rend chaque jour, sera conduit à négliger l'usage du cathéter, et cela, malgré les recommandations expresses qu'on n'aura pas manqué de lui faire.

A la faveur de cette stase urinaire permanente, la vessie se distend, et peu à peu s'établissent des lésions irrémédiables des organes urinaires supérieurs ; ces lésions à l'état aseptique sont assez semblables à celles qui ont été observées par MM. Straus et Germont dans le rein du cobaye après ligature aseptique de l'uretère ; elles ont été dernièrement

étudiées chez l'homme par notre distingué collègue Albarran (Th. inaug. 89) et résumées par lui, dans ses conclusions, de la façon suivante : « En cas d'obstacle au cours de l'urine, il existe une période aseptique caractérisée par la dilatation, puis par l'atrophie des canalicules du rein, accompagnée d'un léger degré de sclérose non inflammatoire. »

En un mot il se produit peu à peu une insuffisance rénale, laquelle se traduit cliniquement, surtout par des troubles digestifs et par un état général que M. le professeur Guyon a depuis longtemps mis en relief et qu'il désigne aujourd'hui sous le nom de *forme aseptique de la cachexie urinaire*. Mais ce qui fait la gravité exceptionnelle de la rétention incomplète avec distension, c'est que les malades qui en sont atteints sont par là même prédisposés d'une façon remarquable à une infection rapide et complète de tout leur appareil urinaire. Cela résulte non seulement de l'expérience clinique, mais encore de recherches expérimentales récentes qui ont fait le sujet d'une importante communication de M. le professeur Guyon à l'Académie des sciences (1).

Il n'est donc nullement avantageux pour un malade de voir sa rétention complète transformée en rétention incomplète. Il est à espérer que les chirurgiens dont nous avons enregistré les succès ont obtenu davantage, et quand ils parlent de rétablissement de la miction volontaire, qu'il s'agit d'un *retour complet des fonctions vésicales*, mais nous regrettons que dans l'énoncé de leurs résultats ils ne l'aient pas spécifié d'une façon plus précise. Ce regret vise surtout la deuxième observation de Belfield (XXIX), où nous voyons la malade mourir d'urémie sept mois après l'opération. C'est

(1) Note sur les conditions de réceptivité de l'appareil urinaire à l'invasion microbienne.

peut-être un des cas, auxquels nous faisions allusion, c'est-à-dire où la rétention de complète devenue incomplète a conduit peu à peu le malade à l'insuffisance rénale et à l'urémie.

Si nous envisageons maintenant la prostatectomie au point de vue des facilités qu'elle apporte au cathétérisme, nous trouvons seulement trois observations où ce résultat est nettement mentionné.

Chez le quatrième malade de Harrison (XXVI), le cathétérisme était difficile, déterminant souvent de l'hémorragie; on lui fait la prostatotomie périnéale, le malade sort ayant recouvré la miction volontaire; dix-huit mois après il est examiné de nouveau, on ne trouve plus d'obstacle au cathétérisme.

Dans l'observation de Landerer (XXXV), la sonde ne pouvait être introduite que difficilement et presque pas ou même pas du tout derrière la protaste; une hémorragie violente suivit le premier essai de cathétérisme. Après l'opération, les cathéters ordinaires élastiques et métalliques pénétraient facilement dans la vessie.

A côté de ces deux cas où les difficultés du cathétérisme disparurent par le fait de l'intervention, nous devons signaler l'observation de M. Guyon (XXII), où l'insuccès a été presque complet, ainsi qu'en fait foi l'histoire détaillée du malade.

Ainsi donc les résultats thérapeutiques de la prostatotomie et de la prostatectomie existent, mais existent en petit nombre : telle est la conclusion qui se dégage de la critique sévère des observations.

Nous aurons, dans le prochain chapitre, à nous demander le pourquoi des nombreux insuccès que nous avons constatés.

DEUXIÈME PARTIE

I. — Des causes d'insuccès et en particulier de la récidive de l'obstacle prostatique a la suite de la prostatotomie et de la prostatectomie.

Si l'on veut bien reconnaître avec nous que la prostatotomie aussi bien que la prostatectomie a pour principal objectif de rétablir la miction volontaire en supprimant l'obstacle qui est supposé s'opposer à l'issue de l'urine, il faut bien avouer que jusqu'à présent elle a donné peu de succès décisifs. A quoi cela tient-il ? l'opération a-t-elle été insuffisante dans la plupart des cas? Nous ne le croyons pas ; il suffit de lire attentivement les observations, pour se convaincre que la ou les tumeurs prostatiques faisant saillie au niveau du col ont été complètement enlevées, que la barre transversale a été largement incisée, et cependant dans bon nombre de cas la miction volontaire n'a pas reparu ou bien n'a été recouvrée que momentanément.

Peut-on admettre une récidive de la tumeur ou de la barre prostatique ?

L'importance extrême de cette question est facile à saisir ; aussi malgré le peu de documents que nous fournissent à cet égard les observations, allons-nous essayer de la traiter avec le plus grand soin. Après avoir établi l'existence de la récidive, nous en rechercherons surtout les causes, car il est indispensable de savoir si elle est fatale dans certains cas et sous la dépendance de la forme anatomique ou de la nature intime de l'hypertrophie prostatique, ou bien s'il faut incriminer tel ou tel procédé opératoire et s'il est au pouvoir du chirurgien de l'éviter par un choix raisonné du mode d'intervention.

Occupons-nous tout d'abord de la barre prostatique, qui constitue avec l'hypertrophie du lobe moyen les deux grandes formes anatomiques contre lesquelles on est surtout intervenu. La barre se reproduit-elle après incision et même excision?

Nous n'hésitons pas à répondre: oui, la barre se reproduirait à moins que l'on ne maintienne écartées, pendant un temps assez long pour permettre la cicatrisation, les deux lèvres déterminées par la section ou l'excision.

C'est cette condition qu'ont remplie Harrison, Watson, M. Schmidt, en adoptant le procédé par la voie périnéale; lui seul permet en effet le séjour au niveau du col, d'un drain volumineux qui maintient écartées les lèvres de la barre. Et le succès est venu justifier leur procédé, puisque sur quatre malades atteints de rétention chronique et opérés de cette façon, trois fois une guérison durable a suivi l'opération (Harrison XXVI — M. Schmidt XXVII — Landerer XXXV).

Mais si vous incisez ou excisez une valvule prostatique par la voie urétrale ou par la voie sus-pubienne, pourrez-vous interposer entre les deux lèvres de section un drain volumineux? Non évidemment : dans le procédé de Mercier cela est manifestement impossible; dans la méthode sus-pubienne le maintien de ce drain offrirait des difficultés pratiques vraisemblablement insurmontables. Force est donc de se borner à une sonde à demeure ordinaire, d'un calibre nécessairement bien inférieur à celui du drain d'Harrison, du *perineal drainage tube* de Watson, et impuissants par conséquent, à remplir l'office de ces derniers, c'est-à-dire à maintenir le col vésical dilaté et les deux lèvres de la barre prostatique écartées au maximum; et alors il nous semble

fatal que ces deux lèvres vont s'accoler, se réunir, que la valvule va se reformer au dessous de la sonde : en un mot il y aura récidive.

Mais nous ne présentons pas là une simple vue de l'esprit à coup sûr très rationnelle; les faits sont là pour nous venir en aide. Qu'on relève les observations de Mercier : maintes fois on verra la récidive indiquée par l'auteur lui-même; une seconde, une troisième opération être nécessaires : la valvule s'était évidemment reformée.

Voici maintenant une observation personnelle (XXII). Dans l'opération qu'a faite sous nos yeux, M. le professeur Guyon, pour remédier aux difficultés du cathétérisme chez un prostatique, une barre contre laquelle venait buter la sonde fut largement excisée en forme de coin; la sonde passa librement immédiatement après; quelques jours plus tard, nous pûmes encore introduire, sans difficulté, une grosse sonde molle; mais à partir du onzième jour et malgré l'emploi d'une sonde à demeure pendant trois semaines, nous avons recommencé à buter, au niveau du col, comme par le passé ?

Que conclure de ce fait, sinon que la sonde avait été impuissante à empêcher l'accolement, puis la réunion des deux lèvres de la barre excisée, en un mot la reproduction d'un obstacle aussi gênant pour le cathétérisme qu'avant l'opération.

En résumé, la récidive de la barre prostatique n'est pas niable; son mécanisme c'est l'accolement, puis la réunion graduelle des deux lèvres qui bordent la perte de substance déterminée par l'incision ou l'excision; ce mécanisme nous semble tout à fait comparable à celui qui préside aux récidives à la suite des opérations pratiquées contre la syndactylie. Pour éviter, dans la mesure du possible, cette

reproduction de la barre, le procédé d'Harrison nous paraît, sans contredit, le procédé de choix; peut-être aussi, ainsi que M. Guyon nous en a donné l'idée, obtiendrait-on le même résultat par la voie sus-pubienne, en suturant après excision de la valvule la muqueuse vésicale à l'urétrale, de façon à recouvrir d'un manteau muqueux toute la perte de substance. Cette suture serait évidemment fort délicate à bien faire.

Examinons maintenant la question de la récidive du lobe moyen; en d'autres termes, après l'ablation de cette saillie plus ou moins pédiculée qu'une prostate hypertrophiée peut présenter à la partie médiane et postérieure du col vésical et qu'on est convenu d'appeler lobe moyen, peut-il se reproduire une nouvelle saillie à la place où l'on a enlevé la première?

En parcourant la série des observations, nous trouvons pour répondre à cette question trois faits négatifs et un quatrième affirmatif, bien que légèrement douteux.

Voici les trois faits négatifs, que nous nous permettons de résumer brièvement en raison de l'importance du sujet :

Un malade de Kümmell (XVI), auquel on avait enlevé un lobe saillant piriforme, meurt trois mois après, de pneumonie, et à l'autopsie on peut constater que la tumeur n'avait pas récidivé.

Nous rapprocherons de ce fait le cas de Meinhart Schmidt (XII, XXVII); ce chirurgien fit à un de ses malades, d'abord une prostatectomie sus-pubienne, au cours de laquelle il lui enleva un lobe moyen gros comme une châtaigne et fermant à la manière d'un couvercle l'ouverture intra-vésicale de l'urètre. Trois mois plus tard, en présence de l'insuccès de cette première tentative, il se détermine à faire la prostatotomie périnéale par le procédé d'Harrison;

mais au préalable, et ceci est énoncé de la façon la plus explicite, l'exploration digitale par la première incision montra, à la place de la tumeur, une surface lisse et plane; la saillie en forme de toit qui existait sur l'ouverture de l'urètre ne se retrouvait plus.

Le troisième fait est dû à Landerer (XXXV). Un an après l'opération qui consiste dans l'arrachement d'un lobe moyen, l'examen démontre que des cathéters ordinaires métalliques et élastiques pénétrent sans difficulté dans la vessie. Avant l'opération, au contraire, la sonde ne pouvait être introduite que difficilement et presque pas ou même pas du tout derrière la prostate.

A opposer à ces trois faits négatifs,. nous avons l'observation très intéressante de B. Schmidt (de Leipzig) (II). En août 1886, il extirpe à un malade, par la voie sus-pubienne, à l'aide de l'anse du galvano-cautère, un lobe moyen gros comme un marron d'Inde, presque pédiculé; à la place du lobe moyen enlevé, on vit alors une surface gris-jaunâtre de la grandeur d'une pièce de deux marks. Neuf mois plus tard, en mai 1887, le malade meurt d'urémie, et à l'autopsie on constate au pourtour postérieur de l'orifice interne de l'urètre, une tumeur bleu-rougeâtre, bosselée, grosse comme une noix, occupant la place de l'ancien lobe moyen réséqué. Il est fâcheux que cette prostate n'ait pas été examinée au microscope, on y aurait peut-être trouvé autre chose qu'une simple hypertrophie, mais ce n'est qu'une hypothèse, et on ne peut nier que ce dernier fait ait une grande importance; s'il se généralisait, il rendrait l'opération illusoire dans les cas où le lobe moyen serait la cause de la rétention d'urine.

D'ailleurs, la reproduction d'un lobe moyen n'a rien d'irrationnel; reportons-nous en effet à la constitution intime

d'une prostate hypertrophiée : nous voyons qu'elle est formée par l'agglomération de nodules énucléables à la façon des fibromes utérins ; la saillie appelée lobe moyen peut être considérée comme un de ces nodules, en partie et spontanément énucléé, et pour continuer notre comparaison, il vient proéminer dans la cavité vésicale, se coiffant de la muqueuse de la vessie, de même que le polype fibreux, d'abord interstitiel, vient à un moment donné faire saillie dans la cavité utérine. Enlevez ce fibrome utérin sous-muqueux, un autre fibrome peut, quelque temps après, faire une nouvelle saillie, former un nouveau polype à la même place que le précédent ou à son voisinage. Le même phénomène ne peut-il pas se produire après l'extirpation du lobe moyen de la prostate ? On ne peut nier que cette théorie soit très rationnelle, mais nous ne voulons pas insister, faute de documents pour l'appuyer.

En somme, la reproduction de l'obstacle prostatique, hors de doute dans quelques cas où il s'agissait de barre, incertaine mais possible dans le cas de lobe moyen, peut sans conteste avoir été la cause d'un certain nombre d'insuccès.

Mais la récidive n'explique pas ces faits nombreux où l'échec a été immédiat, où la miction volontaire n'a même pas été recouvrée pendant quelques jours.

A quoi tient alors l'insuccès dans ces cas qui sont de beaucoup les plus nombreux, il faut bien l'avouer. Le lobe moyen, les hypertrophies concentriques, en croissant ou valvulaires au niveau du col, sur la description desquelles on s'est complaisamment étendu, ne seraient-ils donc pas la cause de la rétention d'urine des prostatiques, comme semblent l'admettre sans conteste la plupart des opérateurs.

Nous touchons là à une question des plus importantes, à

la pathogénie de la rétention d'urine dans l'hypertrophie de la prostate, question dont la solution s'impose avant d'établir nettement les indications ou les contre-indications de l'opération qui nous occupe.

Les chirurgiens dont on peut lire plus loin les observations, nous ont paru pour la plupart traiter cette pathogénie à la légère, faire bon marché de la contractilité vésicale, de l'obstacle que peut apporter à la sortie de l'urine toute la traversée prostatique, et ne tenir compte que des obstacles siégeant au niveau du col. On peut en juger par la citation suivante : « Il y a, dit Mac Gill, différentes formes d'hypertrophie prostatique, dont quelques-unes seulement déterminent des symptômes caractéristiques du côté des organes urinaires. Ce sont ces formes qui proéminent plus ou moins dans la cavité de la vessie, soit que la prostate hypertrophiée entoure l'orifice interne de l'urètre comme un anneau, soit que le lobe moyen fasse saillie, partie dans la portion prostatique de l'urètre, partie dans le col de la vessie, ou bien, s'il est pédiculé, qu'il soit projeté contre l'orifice urétral par le jet d'urine et empêche comme un clapet le libre passage de l'urine. »

Et la saillie convexe que les lobes latéraux hypertrophiés forment dans l'urètre? Il n'en est pas question!

Et la contractilité vésicale si souvent altérée, pour ne pas dire toujours, chez les prostatiques? Aucune mention non plus.

C'est l'étude de ces différents facteurs de la rétention que nous allons faire dans les pages suivantes, nous appuyant sur des recherches anatomiques et sur les données de la clinique.

Nous rechercherons d'abord le rapport entre les différentes formes de l'hypertrophie et la rétention d'urine; nous passerons ensuite à l'étude de la contractilité vésicale chez les prostatiques.

II. — Rapports entre la forme de l'hypertrophie et la rétention d'urine

S'il était démontré que la rétention d'urine se rencontre seulement dans les formes de l'hypertrophie prostatique où il y a tumeur ou valvule obturant l'orifice interne de l'urètre, et qu'au contraire en sont exempts les cas où l'hypertrophie porte sur les lobes latéraux, sans déterminer de saillie notable, au niveau du col, le problème ne serait-il pas à peu près résolu et ne serait-il pas indiqué d'extirper la tumeur ou la barre prostatique pour remédier à la retention ?

Or il n'en est pas ainsi, le problème est loin d'être aussi simple. S'il existe des faits bien connus où un lobe moyen pédiculé, une valvule faisant clapet a dû s'opposer manifestement à l'émission volontaire de l'urine, on en rencontre d'autres qui ont moins attiré l'attention, il est vrai, où il n'existe ni tumeur prostatique ni barre assez élevée pour obturer l'orifice urétral, où l'obstruction prostatique a été en un mot plus urétrale que vésicale, et dans laquelle cependant on a noté de la rétention d'urine pendant la vie. Ces faits, si peu nombreux qu'ils soient, ont une importance considérable, car dans les cas d'hypertrophie totale, en somme les plus nombreux, ils permettent de ne pas attribuer à un lobe moyen plus ou moins saillant, à une barre plus ou moins élevée, un rôle plus important qu'il ne convient, de ne pas imputer aux seules résistances du col vésical les difficultés de la miction, mais de les répartir plus justement dans toute la traversée de l'urètre prostatique.

Nous avons étudié à ce point de vue les pièces de prosta-

tiques réunies au musée Civiale par les élèves de M. le professeur Guyon, et voici les rapports que nous avons trouvés entre la forme de l'hypertrophie et la rétention d'urine.

A. Hypertrophie portant presque exclusivement sur les lobes latéraux, sans tumeur ni barre saillante au niveau du col (6 cas).

Hypertrophie des lobes latéraux, surtout du lobe droit qui a le volume d'une grosse prune et *fait dans l'urètre une saillie convexe*. N° 41 (Muron).	Le malade est entré dans le service pour des phénomènes de rétention et est mort quelques jours après son arrivée.
Hypertrophie des deux lobes, surtout du droit qui est surmonté d'une saillie grosse comme une amande, *faisant saillie dans l'urètre* entre le col et le verumontanum et qu'il eût été difficile d'apercevoir par la cystotomie sus-pubienne. N° 13 (Molinier).	Le malade mort 15 jours environ après son arrivée porte le diagnostic : Rétention d'urine; Hypertrophie de la prostate.
Hypertrophie des lobes latéraux qui font saillie du côté du rectum. N° 14.	Diagnostic : Rétention d'urine. Hypertrophie de la prostate.
Hypertrophie des lobes latéraux, surtout du gauche qui a le volume d'une grosse prune et fait saillie dans toute l'étendue de l'urètre prostatique. N° 4 (Molinier).	Rétention.
Les deux lobes latéraux, du volume d'une grosse noix, font du côté de l'urètre une saillie convexe, ils sont réunis au niveau du col par une barre insignifiante de 1 cent. de hauteur environ. N° 131.	Grande difficulté pour uriner, depuis 1 mois. Rétention complète depuis 3 jours.
Hypertrophie surtout du lobe latéral droit. N° 16 (Molinier).	Sans renseignements cliniques, mais la grande capacité de la vessie, la minceur de ses parois indiquent clairement qu'il y a eu distension vésicale et par conséquent rétention.

B. Hypertrophie portant sur les trois lobes sans tumeur ou valvule obturant très manifestement le col (10 cas).

Lobes latéraux énormes; le lobe moyen a le volume d'une cerise, il est un peu mobile, de chaque côté on voit une rigole. N° 33 (Reverdin).	Depuis 18 mois rétention incomplète avec incontinence.
Hypertrophie des trois lobes, surtout des deux lobes latéraux. N° 112 (Segond).	Plusieurs accès de rétention.
Hypertrophie totale : le lobe médian proémine dans la vessie sous forme d'une épiglotte un peu mobile mais parfaitement incapable, de par ses dimensions, d'obturer l'orifice du col, qui est énormément dilaté; au contraire le lobe gauche présente une bosselure intra-urétrale grosse comme un grain de raisin, qui devait être un obstacle sérieux à l'émission de l'urine. N° 54 (Curtis).	Depuis plus de 2 ans le malade n'urine plus sans sonde.
Hypertrophie latérale, pont réunissant deux lobes. N° 63 (E. Martin).	Le malade depuis fort longtemps souffrait de rétention incomplète, depuis quelques jours elle était devenue complète.
Hypertrophie des deux lobes latéraux avec barre prostatique renflée en son milieu sous forme de luette. N° 142 (Hallé).	Rétention incomplète. Distension vésicale.
Hypertrophie totale. Barre saillante, renflée en son milieu réunissant les extrémités postérieures des deux lobes latéraux. Ceux-ci très développés font une saillie convexe dans l'intérieur du canal. Il existe à gauche du lobe médian une gouttière profonde, excavée par le passage de la sonde. N° 66 (Zambianchi).	Rétention avec incontinence.
Deux lobes latéraux énormes, gros comme une prune, très rapprochés l'un de l'autre, réunis en arrière par un pont aminci qui fait une saillie très notable dans la vessie. N° 68 (Zambianchi).	Difficulté extrême d'uriner. Rétention avec incontinence.

Les lobes latéraux sont très hypertrophiés. Le lobe moyen, gros comme une noisette, fait saillie dans la vessie et présente de chaque côté une gouttière.

A la base on voit deux fausses routes.

N° 121.

Pas de renseignements cliniques mais les deux fausses routes indiquent qu'il y a eu rétention.

D'ailleurs la vessie est très grande.

Hypertrophie totale de la prostate ; lobes latéraux gros comme une noix ; lobe moyen gros comme un grain de raisin, surmontant une crête transversale.

N° 13 (Campenon).

Jamais de rétention complète mais incomplète sans doute car la vessie est grande et à colonnes.

Hypertrophie totale très considérable. Lobe moyen gros comme une noix, non pédiculé, surmonte la partie postérieure de l'orifice urétral sans l'obturer.

(Vignard).

Rétention complète depuis 12 ans.

C. Hypertrophie avec obturation manifeste au niveau du col, mais avec hypertrophie totale (9 cas).

Lobe moyen volumineux et incliné vers l'orifice urétral, mais aussi hypertrophie du lobe gauche qui fait dans l'urètre une saillie convexe ; à la gauche du lobe moyen qui est légèrement pédiculé est une gouttière.

N° 152 (Boursier).

Incontinence depuis 6 mois.

Rétention au moment de l'entrée à l'hôpital.

Hypertrophie des trois lobes. Lobe moyen forme valvule et empêche toute issue du liquide de la vessie.

N° 124.

Rétention complète datant de 36 heures à son entrée.

Hypertrophie totale considérable, le lobe moyen ressemble à un croupion de poulet et forme soupape.

N° 70 (Zambianchi).

Le malade urinait par regorgement.

Le lobe moyen forme une saillie de 4 cent. enforme de croupion de poulet de chaque côté existent deux rigoles

Depuis plusieurs mois la miction était extrêmement difficile ; depuis qq. jours il urinait par regorgement.

profondes; les lobes latéraux sont également très hypertrophiés. N° 103 (E. Monod).	
Le lobe moyen gros comme une châtaigne fait une saillie très prononcée dans la vessie. Il existe de chaque côté deux gouttières. Les lobes latéraux moins volumineux que le moyen bombent vers l'intérieur du canal. N° 47.	Aucun renseignement clinique, mais vessie agrandie, hypertrophiée, à colonnes.
Hypertrophie totale de degré moyen, le lobe médian, du volume du pouce, était piriforme; il a dû jouer un rôle dans l'obstacle à l'émission de l'urine. N° (Molinier).	Depuis 3 mois, le malade était obligé de se sonder.
Hypertrophie totale: le lobe moyen en forme de champignon pédiculé, bosselé, fait saillie dans la vessie, de chaque côté une rigole profonde. N° 71 (Zambianchi).	Rétention complète quelques jours avant son entrée.
Le lobe moyen formant soupape a la forme d'un polype épais de 1 cent. 1/2, haut de 2 cent. Il y a d'ailleurs hypertrophie totale atteignant le volume d'une mandarine. N° 113 (Segond).	Rétention incomplète. Incontinence nocturne.
Hypertrophie totale considérable. Lobe moyen gros comme un grain de raisin, mobile, pouvait obturer presque hermétiquement l'orifice urétral. (Vignard.)	Rétention incomplète depuis fort longtemps, à en juger par la dilatation énorme de la vessie et des uretères, bassinets. Rétention complète quelques jours avant la mort.

D. Hypertrophie partielle limitée au col (3 cas).

Hypertrophie limitée au lobe moyen, volumineux, pédiculé. N° 18 (Molinier).	Incontinence par regorgement.
Les lobes latéraux peu hypertrophiés ne forment aucune saillie urétrale. Il existe une saillie du lobe moyen en forme de luette, de la grosseur d'un grain de raisin. N° 96.	Rétention incomplète avec incontinence.

Hypertrophie limitée au lobe gauche, faisant saillie dans la vessie, au niveau du col.
N° 82 (Campenon).

Rétention complète au moment de l'entrée à l'hôpital.

Il nous paraît bon de faire remarquer, à la suite de cette énumération :

Que les pièces présentant une hypertrophie du lobe moyen ont naturellement toutes été collectées dans ce musée en raison de l'intérêt qu'on a toujours porté à ce lobe, tandis qu'il est fort possible que les hypertrophies simplement bornées aux lobes latéraux, n'aient pas paru dignes de passer à la postérité.

Néanmoins : de ces données anatomo-pathologiques et cliniques, telles qu'elles s'offrent à nous, nous pouvons fermement conclure :

Dans l'hypertrophie de la prostate, l'obstacle à la miction existe pour le plus grand nombre des cas au même degré sur toute la longueur de l'urètre prostatique, 16 cas sur 28.

Dans un certain nombre de cas, l'obstacle siège principalement à l'orifice de l'urètre, mais est étendu en même temps à toute sa portion prostatique, 9 cas sur 28.

Dans des cas tout à fait exceptionnels enfin, la traversée de l'urètre prostatique est libre, l'obstacle est limité à la région du col, 3 cas sur 28.

Ainsi donc, si l'on ne tenait compte, dans la pathogénie de la rétention d'urine chez les prostatiques, que de ce seul facteur, *la forme de l'hypertrophie,* une opération qui n'agit que sur le col ou à son voisinage, n'aurait aucun effet sur la rétention dans le plus grand nombre de cas, n'aurait qu'un effet douteux dans un certain nombre, et ne serait assurée du succès que dans des cas tout à fait exceptionnels.

Mais d'ailleurs la forme de l'hypertrophie n'est qu'un facteur dans la pathogénie de la rétention. La contractilité vésicale joue un rôle qui ne le cède en rien à celui de l'obstacle prostatique, on ne saurait l'oublier sans s'exposer à des mécomptes répétés.
